robbe
Modellsport

MISTRAL 2.0



BAU- UND BETRIEBSANLEITUNG

INSTRUCTIONS AND USER MANUAL

ARF. 2643 | PNP. 2644

MIT ABACHI TRAGFLÄCHE / WITH ABACHI WING

ALLGEMEINE HINWEISE

- Das Modell ist auf die von uns angegeben Komponenten ausgelegt.
- Sofern nicht anders erwähnt, sind Servos und andere elektronische Komponenten für Standardversorgungs-spannung ausgelegt. Empfohlene Zellenzahl für Lipoakkus bezieht sich ebenso auf Standardspannung von Lipos mit 3,7V je Zelle. Sollten Sie andere Servos, einen anderen Motor, Regler, Akkus oder Luftschraube ver-wenden, vergewissern Sie sich bitte vorher das diese passen. Im Falle von Abweichungen müssen Korrekturen und Anpassungen von Ihnen selbst durchgeführt werden.
- Bringen Sie vor Baubeginn immer die Servos in Neutralstellung. Dazu die Fernsteueranlage einschalten und die Knüppel und Trimmtaster (bis auf Gas) in Mittelstellung bringen. Die Servos an den entsprechenden Ausgän-gen des Empfängers anschließen und mit einer geeigneten Stromquelle versorgen. Bitte beachten Sie den Anschlussplan und die Bedienungsanleitung des Fernsteueranlagenherstellers.
- Lassen Sie Ihr Modell nicht längere Zeit in der prallen Sonne oder in Ihrem Fahrzeug liegen. Zu hohe Tempera-turen können zu Verformungen/Verzug von Kunststoffteilen oder Blasenbildung bei Bespannfolien führen.
- Vor dem Erstflug überprüfen Sie die Symmetrie von Tragflächen, Leitwerke und Rumpf. Alle Teile des Modells sollten gleiche Maßabstände von linker und rechter Tragfläche oder Leitwerke zur Rumpfmitte bzw. idente Winkeligkeit aufweisen.
- Luftschrauben geg. Nachwuchten wenn beim Hochlaufen des Motors Vibrationen erkennbar sind.
- Blasenbildung bei Bespannfolien ist im geringen Ausmaß normal durch Temperatur und Luftfeuchteunter-schiede und kann einfach mit einem Folienbügeleisen oder Folienfön beseitigt werden.
- Bei Modellen in Schalenbauweise („Voll-GFK/CFK") können fertigungsbedingt Grate an den Nähten vorhanden sein. Diese vorsichtig mit feinem Schleifpapier oder Feile entfernen

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie vor dem Betrieb Ihres Modells unbedingt die Sicherheitshinweise genau durch.
- Halten Sie sich stets an die in den Anleitungen empfohlenen Vorgehensweisen und Einstellungen.
- Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge, -Hubschrauber, -autos oder -schiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.
- Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.
- Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.
- Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau, Fliegen oder Fahren können erhebliche Sach oder Personenschäden zur Folge haben.
- Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau/ Montage und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.
- Propeller bei Flugzeugen und generell alle sich bewegenden Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.
- Beachten Sie, dass Motoren und Regler im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbe-dingt eine Berührung solcher Teile.
- Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten.Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berüh-rung kommen!
- Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller.Über oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus füh-ren. Achten Sie auf richtige Polung.
- Schützen Sie Ihre Geräte und Modelle vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner über-mäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus.
- Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit. Überprü-fen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie Defekte mit Original-Ersatzteilen.
- Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder von Ihrem Fachhändler oder im Robbe Service überprüfen lassen oder ersetzen. Durch Nässe oder Absturz können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktions-ausfall führen.
- Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden.
- An den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, die nicht in der Anleitung beschrieben sind.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR REGLER

- Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
- Polung aller Anschlusskabel beachten.
- Kurzschlüsse unbedingt vermeiden.
- Den Regler so einbauen bzw. verpacken, dass er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
- Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Bei Inbetriebnahme nie in den Drehkreis der Luftschraube greifen – Verletzungsgefahr

Wichtige Informationen:
Die Stromversorgung der Empfangsanlage erfolgt über das eingebaute BEC-System des Reglers.
Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus" bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen. Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku – Motorregler trennen, erst
dann den Sender ausschalten. Bei der Funktionsprobe die Servos der Ruder mit der Fernsteuerung in Neutralstel-lung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Bitte achten Sie darauf, den Gasknüppel in der untersten Stellung zu belassen, damit der Motor nicht anläuft. Bei allen Arbeiten an den Teilen der Fernsteuerung, des Motors oder des Reglers die Anleitungen beachten, die den Geräten beiliegen. Ebenso die Anleitungen des Akkus und des Ladegeräts vor der Inbetriebnahme genau durchlesen.
Überprüfen Sie die Motorträgerschrauben im Rumpf regelmäßig auf festen Sitz.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR MODELLBETRIEB

Achtung, Verletzungsgefahr!

- Halten Sie bitte immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Ihrem Modellflugzeug.
- Überfliegen Sie niemals Zuschauer, andere Piloten oder sich selbst.
- Führen Sie Flugfiguren immer in vom Piloten oder Zuschauern abgewandter Richtung aus.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen Sie nie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Wohngebieten.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc., sondern nur an zugelassenen Orten.
- Bei Gewitter dürfen Sie das Modell nicht betreiben.
- Prüfen Sie vor jedem Flug Ihre Fernsteueranlage auf ausreichende Funktion und Reichweite
- Entfernen Sie nach dem Flugbetrieb alle Akkus aus dem Modell

Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell „zielen". In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.
Verwendung von Geräten mit Bild und/oder Tonaufnahmefunktion:
Wenn Sie Ihr Modell mit einem Video bzw. Bild aufnahmefähigen Gerät (z.B. FPV Kameras, Actionscams etc.) aus-statten oder das Modell werkseitig bereits mit einem solchen Gerät ausgestattet ist, dann beachten Sie bitte, dass Sie durch Nutzung der Aufnahmefunktion ggf. die Privatsphäre einer oder mehrerer Personen verletzen könnten. Als Verletzung der Privatsphäre kann auch schon ein überfliegen oder Befahren von privatem Grund ohne ent-sprechende Genehmigung des Eigentümers oder das Annähern an privaten Grund angesehen werden. Sie, als Betreiber des Modells, sind allein und vollumfänglich für Ihr Handeln verantwortlich. Insbesondere sind hier alle geltenden rechtlichen Auflagen zu beachten welche bei den Dachverbändern oder den entsprechenden Behörden nachzulesen sind. Eine Missachtung kann erheblich Strafen nach sich ziehen.

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für dieses Robbe Modell entschieden haben. Sie haben eine gute Wahl getroffen. Wir legen sehr viel Wert auf Qualität, herausragendes Design und überdurchschnittliche Leistung unserer Produkte. Wir haben gewissenhaft unser Know-How im Bereich hochwertiger Modellsportprodukte eingesetzt, um Ihnen ein tolles Produkt zu bieten. Wir haben hochwertige Materialien und Zubehörteile verwendet, um die Funktion und Festigkeit Ihres Modells innerhalb des Einsatzspektrums zu gewährleisten. Sollte es dennoch einen unvorhergesehenen Mangel geben, wenden Sie sich vertrauensvoll an uns, damit wir das Gefundene besprechen können. Wie immer bei technischen Produkten ist es unabdingbar und erforderlich die Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig zu lesen und den erforderlichen Schritten zur Fertigstellung Ihres Modells zu folgen. Je genauer Sie dies tun, desto schneller und erfolgreicher werden Sie bei der Fertigstellung sein. Bitte beachten Sie unbedingt auch die Warnhinweise am Ende der Anleitung. Sie weisen auf zu beachtende Gefahren für Sie und Ihre Umgebung hin.Beachten Sie bitte auch die aktuelle Gesetzgebung zur Kennzeichnung der Modelle. Gerne sind wir Ihnen bei der Lösung behilflich. Wir wünschen Ihnen nun viel Spaß bei der Fertigstellung Ihres Modells und einen erfolgreichen Einsatz. Sollten Sie Fragen haben, melden Sie sich jederzeit bei uns. Wir stehen gerne mit Rat und Tat zur Seite.

SPEZIFIKATIONEN

Spannweite	2000 mm
Länge	1170 mm
Fluggewicht ca.	1780 g
Tragflächeninhalt	37,95 dm²
Profil	RG-15 mod.

BENÖTIGTES ZUBEHÖR

	ARF-Version	**PNP-Version**
Motor	RO-Power 3522 (1100 kV)	RO-Power 3522 (1100 kV) eingebaut
Regler	RO-Control 6-80A	RO-Control 6-80A
Servos	6x FS-155MG	6x FS-155MG eingebaut
Servokabel	Etwa 2m, verdrillt	fertig eingebaut
Multilock		
MPX-Stecker	2 Paar MPX-Hochstromstecker	fertig eingebaut
Akku	4S LiPo 2000-2500mAh	4S LiPo 2000-2500mAh
Luftschraube	11 x 8“	11 X 8“ Prop enthalten
Spinner	38mm	38mm montiert
Sender	min. 5 Kanäle	min. 5 Kanäle
Empfänger	min. 7 Kanäle	min. 7 Kanäle
Klebstoffe	5min Epoxidharz UHU Por, Klettband	5min Epoxidharz UHU Por, Klettband

MONTAGE DES RUMPFES

01



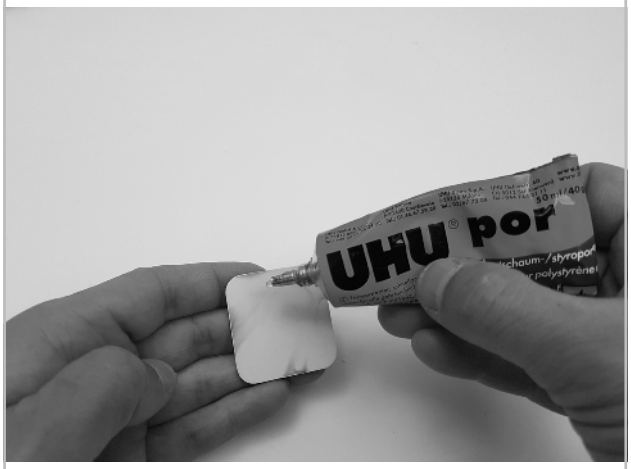
Montieren Sie das Höhenruder mit den zwei M3x10 Schrauben auf dem Rumpf und fädeln gleichzeitig das Höhenrudergestänge in die Bohrung des Ruderhorns. Achten Sie auf ein festes Anziehen der Schrauben, jedoch ohne in die Oberfläche einzudrücken.

02



Kontrollieren Sie die Länge des Höhenrudersgestänges und korrigieren Sie diese ggf. am Gabelkopf. Das Ruder sollte sich bei 90° Servoarm-Stellung in Neutrallage befinden.

03



Nun kann der Servoschacht mit dem Deckel verschlossen werden. Kleben Sie die Abdeckung mit UHU Por oder doppelseitigem Klebeband auf den Rahmen des Schachtes.

04

Drehen Sie einen Gabelkopf auf das Gewinde des Seitenruderanlenkgestänges. Achten Sie auch hier wieder auf Ruderneutrallage bei 90° Servoarmstellung und korrigieren die Länge.

05



Schliessen Sie Ihren Regler nun an die drei Motorkabel, sowie an dem entsprechenden Ausgang des Empängers an und überprüfen Sie die richtige Laufrichtung (in Flugrichtung im Uhrzeigersinn) des Motors. Sollte der Motor falsch herum drehen, tauschen Sie lediglich zwei der drei Motorkabel. Befestigen Sie den Regler auf der Unterseite des Rumpfes hinter dem Akkubrett mit Klett oder durch Klemmen mit Schaumstoff. Sichern Sie ggf. die Kabel, sodass diese nicht in den Motor geraten können!

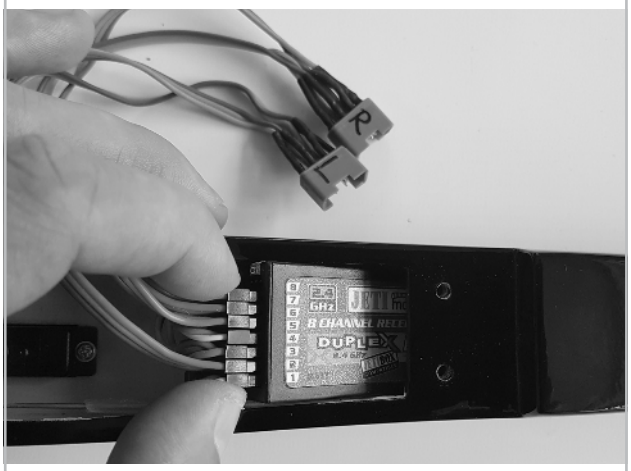
06

Montieren Sie den beigefügten Alu-Mitnehmer auf der Motorwelle. Ziehen Sie die Mutter bedacht, aber nicht zu fest an, da es sich um ein Alu Gewinde handelt. Die Propellerblätter werden mit 3mm Bolzen und Sicherungsringen am Mittelteil befestigt. Zum Schluss wird die Spinnerkappe montiert.

07

Stecken Sie alle Servokabel in die entsprechenden Ausgänge Ihres Empfängers (herstellerabhängig). Die Querruder-Servokabel sind mit Schrumpfschläuchen gekennzeichnet. Die überschüssigen Kabellängen können hinten im Rumpf untergebracht werden.

08



Den Empfänger, samt aller Kabel, befestigen Sie hinter den Tragfächenbestigungsschrauben im Rumpf mit Klett oder etwas Schaumstoff.

MONTAGE DER TRAGFLÄCHEN

09



Hängen Sie die 50mm Querrudergestänge in die Ruder- und Servohörner ein (äußeres Servo). Achten Sie wieder auf Ruderneutrallage bei rechtwinkligem Servohorn und stellen dies ggf. an den Gabelköpfen nach.

ARF: Bauen Sie zunächst die Servos sinngemäß in den Servoschacht ein. Wir empfehlen die Verwendung von entsprechenden Servorahmen. Die Servokabel ziehen Sie mit einem Draht durch die vorgesehenen Öffnungen. Als Verbindung zum Rumpf sollte das grüne 6-pol MPX Stecksystem verwendet werden.

10

Bei den Wölbklappen handelt es sich um eine Kreuzanlenkung. Dazu wird das Gestänge von unten am inneren Servo zur Oberseite an das Ruderhorn der Wölbklappe geführt. Bei 90° Servoarm Stellung in Neutral Position sollte die Wölbklappe bereits ca. 15mm Ausschlag nach unten haben.

11

ARF: Bauen Sie zunächst die Servos sinngemäß in den Servoschacht ein. Wir empfehlen die Verwendung von entsprechenden Servorahmen. Die Servokabel ziehen Sie mit einem Draht durch die vorgesehenen Öffnungen. Als Verbindung zum Rumpf sollte das grüne 6-pol MPX Stecksystem verwendet werden.

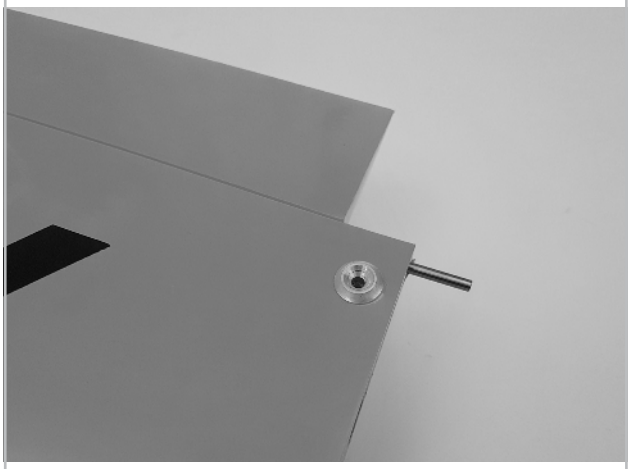
12

Achten Sie auf eine saubere Kabelführung und verstauen Sie die überschüssige Länge in den Kabelkanälen.

13

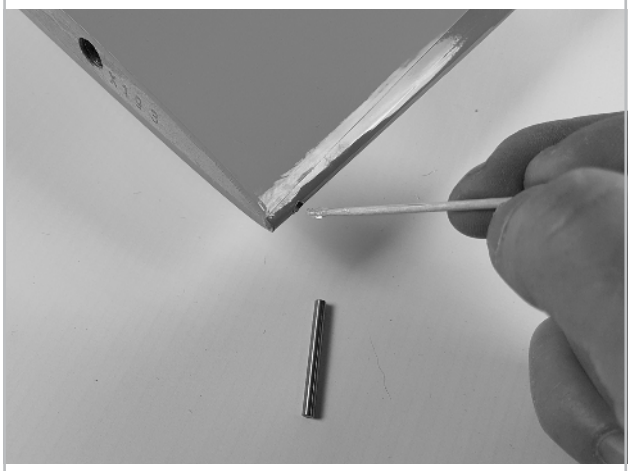
Tipp: Es geht nichts über ein mechanisch gut eingestelltes Modell. Nehmen Sie sich die Zeit dafür.

14



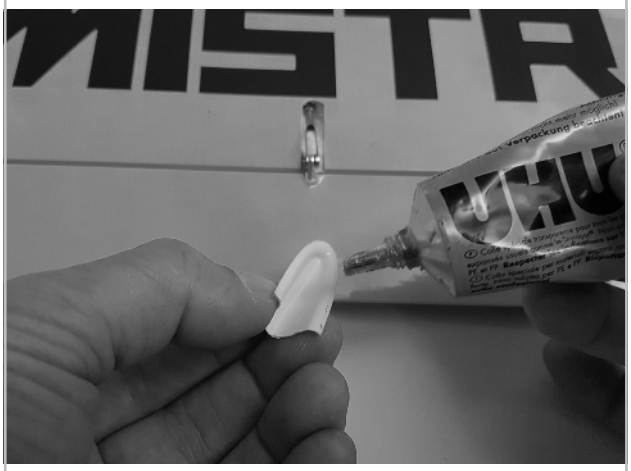
Kleben Sie mit Epoxy die Aluminium Anpressscheiben zur Flächenbesfestigung auf die Bohrungen der Flächenschrauben. Entfernen Sie zuvor die Folie darunter. Den 3mm Torsionsstift kleben Sie in die Wurzelrippe der rechten Tragfläche ein (vorher leicht anrauen und entfetten).
Tipp: Optional kann auch der Tragflächenverbinder in dieser Flächenseite eingeklebt werden. Diese Maßnahme schützt vor Verlust oder Vergessen des Verbinders, erhöht jedoch das Packmaß ein wenig.

15



Beide 3mm Flächenverdrehsicherungsstifte werden in die vorderen Bohrungen der Tragflächen mit Epoxy eingeklebt (vorher leicht anrauen und entfetten).

16



Kleben Sie die Servoschacht- und Gestängeabdeckungen erst nach allen elektronischen Einstellarbeiten mit UHU-Por auf. So können die Gestänge noch feinjustiert werden.

MONTAGE UND JUSTAGE ARBEITEN

17

Stecken Sie beide Tragflächenhälften mit dem Flächenverbinder zusammen und verbinden die Flächenservostecker. Befestigen Sie die Fläche mit den M3x20 Senkschrauben auf dem Rumpf.

18

Achten Sie darauf, dass keine Kabel zwischen Rumpf und Fläche eingeklemmt werden!

20

Schalten Sie nun Ihren Sender mit voreingestelltem Modellspeicher und Empfänger ein und justieren Sie zunächst, so weit möglich, alle Gestänge mechanisch.

21

Dann erfolgt die Kontrolle der Servo Laufrichtungen und -Wege gemäß Tabelle unten.

RUDERAUSSCHLÄGE

	Normal	Thermik	Speed	Landung	Start/Motor
Querruder	▲ 12 mm ▼ 6 mm, 20% Expo				
Höhenruder	▲ 10 mm ▼ 8 mm, 25% Expo	▼ 2 mm	▲ 1-2 mm	▼ 4 mm	▼ 2 mm
Seitenruder	◄ 20 mm ► 20 mm				
Landeklappen		▼ 5 mm	▲ 2 mm	▼ 15 mm	

SCHWERPUNKT

Der Schwerpunkt liegt bei 67-72mm hinter der Nasenleiste. Für einsteigertauglicheres Flugverhalten setzen Sie den Schwerpunkt zunächst auf 67mm. Für zügigeres Allrounder Verhalten kann der Schwerpunkt langsam weiter nach hinten verlegt werden.

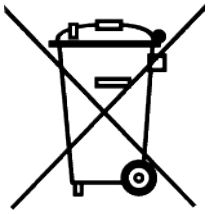
FLUGEMPFEHLUNG

Suchen Sie sich für den Erstflug einen windstillen Tag aus und nehmen Sie sich genügend Zeit das Modell einzufliegen. Lassen Sie den Mistral 2.0 von einem Helfer waagerecht in die Luft werfen und nehmen sie etwas Fahrt auf, bevor Sie in den Steigflug übergehen. Wir wünschen Ihnen viele schöne und entspannte Flugstunden mit Ihrem neuen Robbe Mistral 2.0.

KOMFORMITÄT

Hiermit erklärt die Modellbau Lindinger GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstim-mung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet. Die Original Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.robbe.com, bei der jeweiligen Gerätebeschreibung in der Produktdetailansicht oder auf Anfrage. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern betrieben werden.

ENTSORGUNG



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

GEWÄHRLEISTUNG

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie ei-nen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations oder Materialfehler kostenlos von uns behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen.
Der Transport zu uns muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen eine entsprechende Versicherung.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel) bei.
- Die Geräte wurden gemäß der Bedienungsanleitung betrieben.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und original robbe Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

VERSICHERUNG

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflicht-versicherung mitversichert. Für Flugmodel-le ist eine Zusatzversicherung oder Erweiterung erforderlich. Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice (Privathaft-pflicht) und schließen sie ggf. eine geeignete Versicherung ab.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Sowohl die Einhaltung der Montage und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installati-on, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Modellbau Lindinger GmbH nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schaden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar.

FLUGHINWEISE

- Vor dem Erstflug im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten
- Zum Einfliegen des Modells sollten Sie sich einen möglichst windstillen Tag aussuchen
- Als Gelände für die ersten Flüge eignet sich eine große, ebene Wiese ohne Hindernisse (Bäume, Zäune, Hochspannungsleitungen etc.)
- Nochmals eine Funktionsprobe von Antrieb und Fernsteuerung durchführen
- Nach Zusammenbau des Modells am Flugfeld nochmals den festen Sitzt aller Modellkomponenten wie z,B, Tragfläche, Leitwerke, Flächenhalterungen, Motor, Gestänge etc. überprüfen
- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell mit nicht zu geringem Schub in die Luft befördern kann.
- Der Start erfolgt üblicherweise gegen den Wind
- Das Modell nicht überziehen in Bodennähe
- keine engen Kurven in unmittelbarer Bodennähe einleiten.
- Die Reaktionen des Modells auf die Ruderausschläge prüfen. Gegebenenfalls die Ausschläge nach der Landung entsprechend vergrößern oder verkleinern.
- Die Mindestfluggeschwindigkeit in ausreichender Sicherheitshöhe erfliegen.
- Die Landung mit ausreichend Fahrt einleiten

SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUS

- Den Akku nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Akku nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in die Mikrowelle legen.
- Nicht kurzschließen oder verpolt laden
- Akku keinem Druck aussetzen, deformieren oder werfen
- Nicht direkt am Akku löten
- Akku nicht verändern oder öffnen
- Akku nur mit dafür geeigneten Ladegeräten laden, niemals direkt an ein Netzteil anschließen
- Akku und Ladegerät niemals auf brennbarer Unterlage Laden oder Entladen
- Akku während Lade-, oder Entladevorgänge nie unbeaufsichtigt lassen
- Akku niemals in praller Sonne oder der Nähe von Heizungen oder Feuer laden bzw. entladen
- Akku nicht an Orten benutzen welche hohe statischere Entladung ausgesetzt sind

All dies kann dazu führen, dass der Akku Schaden nimmt, explodiert oder gar Feuer fängt!

- Halten Sie den Akku von Kindern fern
- Ausgelaufenes Elektrolyt nicht in Verbindung mit Feuer bringen, dieses ist leicht brennbar und kann sich entzünden
- Die Elektrolytflüssigkeit sollte nicht in die Augen kommen, wenn doch, sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
- Auch von Kleidern und anderen Gegenständen kann die Elektrolytflüssigkeit mit viel Wasser aus- bzw. abgewaschen werden
- Sicherheitshinweise der Akkuhersteller und der Ladegerätehersteller beachten

GENERAL INFORMATION

- The model is designed for the components specified by us. Unless otherwise stated, servos and other electronic components are designed for standard supply voltage. Recommended cell count for Lipo batteries also refers to standard Lipos voltage of 3.7V per cell. If you use other servos, a different motor and controller, batteries, or propellers, please make sure they fit first. In the event of deviations, corrections and adjustments must be made by yourself.
- Before starting construction, always put the servos into neutral. To do this, switch on the remote control and move the joysticks and trim buttons (save the one for the throttle) to the middle position. Connect the servos to the corresponding outputs of the receiver and supply them with a suitable power source. Please observe the connection diagram and the operating instructions of the remote control system manufacturer.
- Do not leave your model in the blazing sun or in your vehicle for long periods of time. Too high temperatures can lead to deformation/distortion of plastic parts or blistering of covering foils.
- Before the first flight, check the wing symmetry, tail unit and fuselage. All parts of the model should have the same spacing from the left and right wing or tail plane to the centre of the fuselage or the same angle.
- If necessary, rebalance the propellers if vibrations are noticeable when the motor is running up.
- Bubble formation in the covering foils normal to a certain extent due to temperature and humidity differences and can be easily eliminated with a foil iron or hairdryer.
- For models in shell construction („full GFRP/CFRP"), burrs may occur at the seams due to the production pro-cess. Carefully remove them with fine sandpaper or a file.

GENERAL SAFETY INFORMATION

- Be sure to read the safety instructions carefully before operating your model.
- Always follow the procedures and settings recommended in the instructions.
- If you are using remote-controlled model aircraft, helicopters, cars or ships for the first time, we recommend that you ask an experienced model pilot for help.
- Remote-controlled models are not toys in the usual sense and may only be used and operated by young people under 14 years of age under the supervision of adults.
- Their construction and operation requires technical understanding, careful craftsmanship and safety-conscious behaviour.
- Mistakes or negligence during construction, flying or driving can result in considerable damage to property or personal injury.
- Since the manufacturer and seller have no influence on the proper construction/assembly and operation of the models, these risks are expressly pointed out and any liability is excluded.
- Propellers on aircraft and all moving parts in general pose a constant risk of injury. Avoid touching such parts at all costs.
- Note that motors and controllers can reach high temperatures during operation. Avoid touching such parts at all costs.
- Never stay in the danger area of rotating parts with electric motors with connected drive battery.
- Overcharging or incorrect charging can cause the batteries to explode. Make sure the polarity is correct.
- Protect your equipment and Models from dust, dirt and moisture. Do not expose the equipment to excessive heat, cold or vibration.
- Use only recommended chargers and charge your batteries only up to the specified charging time. Always check your equipment for damage and replace defects with original spare parts.
- Do not use equipment that has been damaged or got wet due to a fall, even if it is dry again! Either have it checked by your specialist dealer or in the Robbe Service or have it replaced. Hidden faults can occur due to wetness or a crash, which lead to a functional failure after a short operating time.
- Only the components and accessories recommended by us may be used.
- Do not make any changes to the remote control which are not described in these instructions.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR CONTROLLERS

- Observe the technical data of the controller.
- Observe the polarity of all connection cables.
- Avoid short circuits at all costs.
- Install or package the regulator so that it cannot come into contact with grease, oil or water.
- Ensure adequate air circulation.
- Never reach into the turning circle of the propeller during start-up Risk of injury

Important information:
The receiver system is powered by the built-in BEC system of the controller.
For commissioning, always move the throttle stick to the „Motor off" position and switch on the transmitter. Only then connect the battery. To switch off always disconnect the connection battery motor controller, first
then turn off the transmitter. During the functional test, move the servos of the rudders to neutral position with the remote control (stick and trimming lever on the transmitter to the middle position). Please make sure to leave the throttle stick in the lowest position so that the engine does not start. For all work on to the parts of the remote control, motor or controller, follow the instructions supplied with the units. Also read the instructions of the battery and the charger carefully before commissioning.
Check the engine mounting bolts in the fuselage regularly for tightness.

SAFETY NOTE FOR MODEL OPERATION

Attention, danger of injury!
- Always keep a safe distance from your model aircraft.
- Never fly over spectators, other pilots or yourself.
- Always perform flight figures in a direction away from the pilot or spectators.
- Never endanger people or animals.
- Never fly near power lines or residential areas.
- Do not operate your model near locks or public shipping.
- Do not operate your model on public roads, motorways, paths and squares, etc., but only in approved locations.
- Do not operate the model in thunderstorms.
- Before each flight, check your remote control system for sufficient function and range.
- After flying, remove all batteries from the model.

Do not „aim" the transmitter antenna at the model during operation. In this direction, the transmitter has the lowe-st radiation. The best position of the antenna is to the side of the model.
Use of devices with image and/or sound recording function:
If you equip your model with a video or image recording device (e.g. FPV cameras, action scams etc.) or the model is already equipped with such a device at the factory, please note that you could violate the privacy of one or more persons by using the recording function. An overflight or driving on private ground without the appropriate permission of the owner or approaching private ground can also be regarded as an invasion of privacy. You, as the operator of the model, are solely and fully responsible for your actions.
In particular, all applicable legal requirements must be observed, which can be found in the roof associations or the relevant authorities. Failure to comply can result in substantial penalties.

INTRODUCTION

Congratulation that you took the choice to purchase this Robbe RC model airplane, a very good choice from our point of view.
We put a lot of attention to the overall quality of the airplane in terms of de-sign, performance and manufacturing quality. We used all of our experience designing and building high quality aircraft in order to present you an exceptional product. We chose high grade material and looked after high end accessories in order to ensure top level outcome in terms of function, performance and durability of the product. We are open and offer all necessary support in case you should find any problem with your airplane.
As you are well aware this is a technical product. Due to its nature it is required if not mandatory to read the instruction manual completely. Please follow the steps to complete your model as descri-bed. It will ensure that your model will turn out in the best possible way. Please also take notice and good care about the warning messages at the end of the instruction manual. Knowing about them ensures that you can operate the model in the safest possible manner keeping risk away from you and other persons. Also ensure that you comply with the latest legislation in terms of flight safety.
We wish you all the best for building and especially operating your RC air-plane. In case you have any questions please contact us. We are driven to offer the best possible support at any time.

SPECIFICATIONS

Span	2000 mm
Length	1170 mm
Flying weight	1780 g
Wing area	37,95 dm²
Airfoil	RG-15 mod.

NEEDED ACCESSORIES

	ARF-Version	**PNP-Version**
Motor	RO-Power 3522 (1100 kV)	RO-Power 3522 (1100 kV) built-in
ESC	RO-Control 6-80A	RO-Control 6-80A
Servos	6x FS-155MG	6x FS-155MG built-in
Servo cables	Appr. 2m	built-in
Multilock		
MPX plugs	2 pair MPX plugs	built-in
Battery	4S LiPo 2000-2500mAh	4S LiPo 2000-2500mAh
Propeller	11 x 8“	11 X 8“ included
Spinner	38mm	38mm included
TX	min. 5 Channels	min. 5 Channels
RX	min. 7 Channels	min. 7 Channels
Glues	5min epoxy resin UHU Por, Velcro tape	5min epoxy resin UHU Por, Velcro tape

ASSEMBLY THE FUSELAGE

01



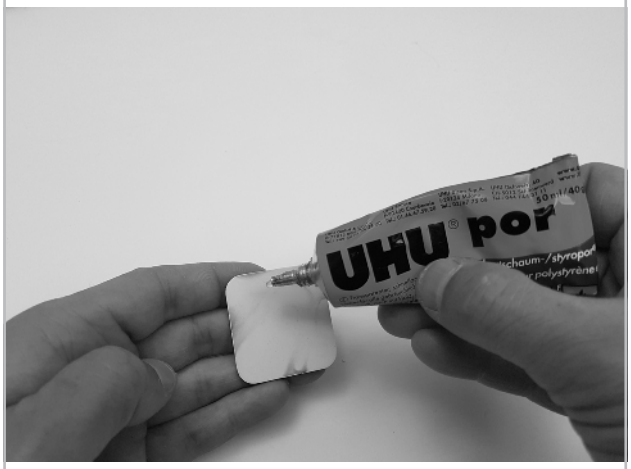
Install the elevator with the enclosed M3x10 screws on the fuselage and insert the elevator linkage into the drillhole of the rudderhorn. Make sure to carefully tighten the screws, without putting too much pressure on the surface.

02



Check the length of the elevator linkage and, if needed, adjust it by adjusting the length of the clevis rods. The rudder should be placed in neutral position during a 90°position of the servohorn.

03



Use the cover to seal the servoshaft. In order to glue the cover to the frame of the shaft use UHU Por or double-sided tape.

04

Twist one clevis onto the thread of the rudder's rod. Again, please make sure that the rudder is placed in neutral position during a 90°position of the servohorn. Correct the length of the clevis rods, if needed.

05



Now connect the ESC (electronic speed controller) to the three motor wires and to the designated output of the receiver. Check the correct running direction of the motor (clockwise rotation in flight direction). If the motor is running in the wrong direction, only change two of the three motor wires. Use velcro tape or fixing foam to mount the ESC on the bottom side of the fuselage behind the battery board. If necessary, secure the wire leads so that they can't get into the motor.

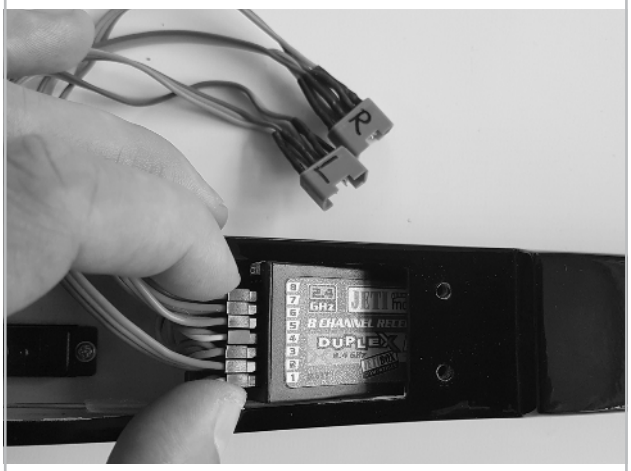
06

Install the enclosed aluminum clamping cone to the motor shaft. Tighten the screw nut carefully because of the aluminum thread. Use 3mm bolts and lock rings to fix the blades on the center part. Install the spinner.

07

Plug all servo cables into the designated outputs of your receiver (dependent on the manufacturer). The servo leads of the aileron are marked with shrinkable tubing. The excessive lengths of the leads can be stashed away in the back of the fuselage.

08



Use velcro tape on the bottom of the fuselage or fixing foam to fix the receiver and all wire leads behind the wing screws.

ASSEMBLY THE WING

09



Connect the aileron rods to the rudder- and servo horns (outer servo). Make sure that the rudder is placed in neutral position during right-angled position of the servohorn. If needed, adjust the rods.

ARF: Install the servo in the servo opening. We recommend the use of a designated servo frame. Use a wire to route the servo-cable through the servo openings. The green 6-pole MPX plugsystem is used to connect the fuselage.

10

The linkage of the flaps is realized by a cross-over connection through the surface of the wing. Therefore the rod must initially be connected to the bottom side of the flap servo and routed through the upper side of the wing in order to be connected with the flap`s rudder horn. If the servo horn is positioned in a right-angle (neutral position), the deflection of the flap should read approximately 15mm downwards.

11

ARF: Install the servo in the servo opening. We recommend the use of a designated servo frame. Use a wire to route the servo-cable through the servo openings. The green 6-pole MPX plugsystem is used to connect the fuselage.

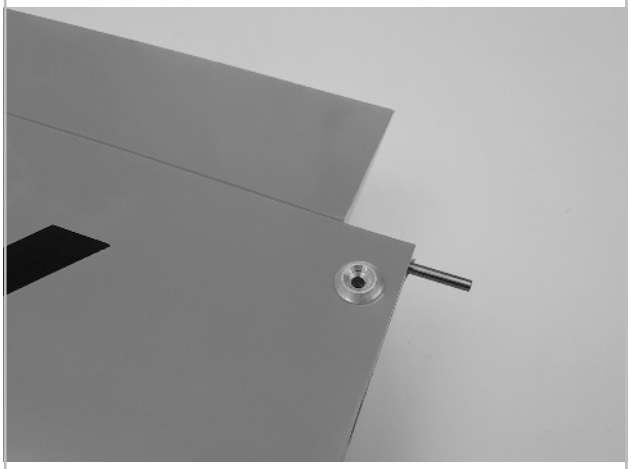
12

Pay attention to a proper cable guide. Stash the excessive length of the leads away in the cable conduits.

13

Hint: A mechanically well adjusted model is quite important. Therefore make sure that you take your time, adjusting your model.

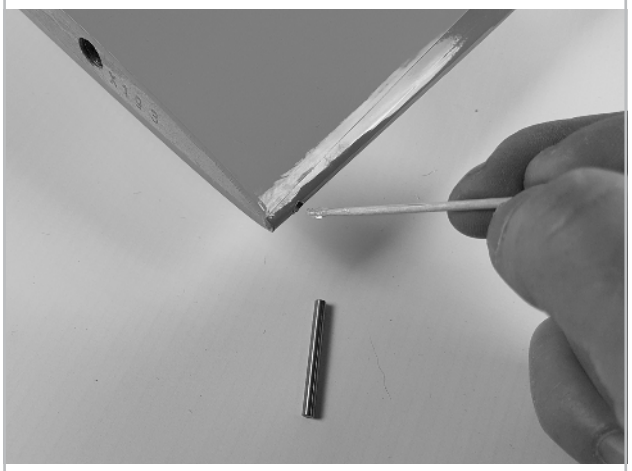
14



Use epoxy to glue the aluminum pressing disk into the drill holes on the upper side of the wing. Remove the plastic sheet beforehand. Then use the wing screws to fix the wing. Glue the 3mm torsional pin into the root rib of the right part of the wing (slightly roughen and degrease the adherend at first).

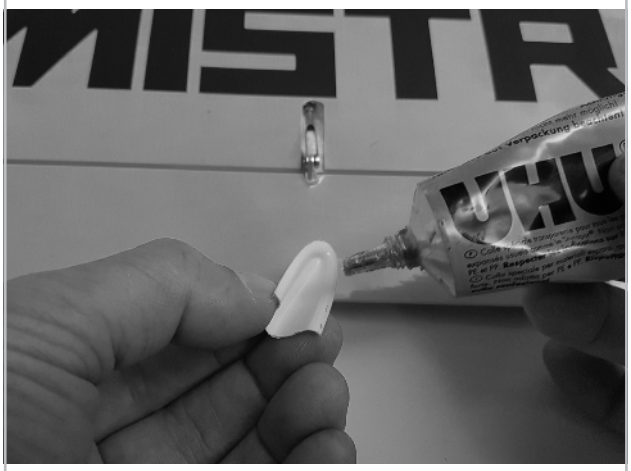
Hint: The wing connector can also be glued into this part of the wing. This way you can prevent the loss or neglect of the connector even though the pack size increases slightly.

15



Use epoxy to glue both 3mm torsional pins into the front drill holes of the wings (slightly roughen and degrease the adherend at first).

16



After all electrical adjustments are finished and the rods are finely adjusted; use UHU-Por to glue the servo opening covers and rod covers.

INSTALLATION AND TUNING PROCESS

17

Insert both parts of the wing onto the wing connector and connect the plugs of the wing servos. Use M3x20 countersunk screws to connect the wing with the fuselage.

18

Make sure that no wires are stuck between the fuselage and the wing.

20

Turn your transmitter and receiver on. Make sure that the correct model is adjusted on the memory of your transmitter. If possible, try to adjust all rods mechanically.

21

The next step is to check the running direction and ways of the servos. Therefore please note the grid below.

CONTROL THROWS

	Normal	Thermal	Speed	Landing	Start/Motor
Ailerons	▲ 12 mm ▼ 6 mm, 20% Expo				
Elevator	▲ 10 mm ▼ 8 mm, 25% Expo	▼ 2 mm	▲ 1-2 mm	▼ 4 mm	▼ 2 mm
Rudder	◄ 20 mm ► 20 mm				
Flaps		▼ 5 mm	▲ 2 mm	▼ 15 mm	

CENTER OF GRAVITY

The center of gravity is set at 67-72mm behind the leading edge. It is recommended that beginners set the center of gravity at 67mm. More experienced users can set it further to the back, in order to achieve a more dynamic flight envelope.

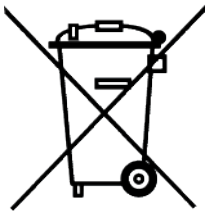
FLIGHT RECOMMENDATIONS

Choose a calm day for your first flight and take your time adjusting the model to your needs. Ask a buddy to throw the model horizontally in the air or use a glider dolly. Pull the elevator gently after gaining sufficient speed to climb. We whish you many nice and relaxing flights with your new Mistral 2.0 from Robbe.

CONFORMITY

Modellbau Lindinger GmbH hereby declares that this device complies with the essen-tial requirements and other relevant regulations of the corresponding CE directives. The original declaration of conformity can be found on the Internet at www.robbe. com, in the detailed product view of the respective device description or on request. This product can be operated in all EU countries.

DISPOSAL



This symbol means that small electrical and electronic devices must be disposed of at the end of their useful life, separated from the household refuse. Dispose of the device at your local municipal collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union and other European countries with a separate collection system.

WARRANTY

Our articles are equipped with the legally required 24 months warranty. Should you wish to assert a justified war-ranty claim, always contact your dealer, who is responsible for the warranty and the processing. During this time, any functional defects that may occur, as well as manufacturing or other problems, will be rectified.
Material defects corrected by us free of charge. Further claims, e.g. for consequential damages, are excluded. The transport to us must be free, the return transport to you is also free. Freight collect shipments cannot be ac-cepted. We cannot accept liability for transport damage and loss of your consignment. We recommend appropri-ate insurance.

To process your warranty claims, the following requirements must be met:

- Attach the proof of purchase (receipt) to your shipment.
- The units have been operated in accordance with the operating instructions.
- Only recommended power sources and original robbe accessories have been used.
- There is no moisture damage, external interference, reverse polarity, overloading or mechanical damage.
- Attach relevant information for finding the fault or defect.

INSURANCE

Ground-based models are usually covered by personal liability insurance. Additional insurance or extension is required for aircraft models. Check your insurance policy (private liability) and take out suitable insurance if neces-sary.

DISCLAIMER

Modellbau Lindinger GmbH cannot monitor compliance with the assembly and operating instructions or the conditions and methods for installation, operation, use and maintenance of the model components.Therefore, we accept no liability for losses, damage or costs arising from or in any way connected with incorrect use and operation.To the extent permitted by law, the obligation to pay damages, irrespective of the legal grounds, shall be limited directly to the invoice value of the claims arising from the event causing the damage.

FLIGHT INSTRUCTIONS

- Before the first flight, observe the instructions in the „Safety Instructions“ section.
- To fly in the model, you should choose a day with as little wind as possible
- A large, flat meadow without obstacles (trees, fences power lines etc.) is suitable for the first flights.
- Carry out another functional test of the drive and remote control.
- After assembling the model on the airfield, check once again that all model components such as wing, tail units, wing mounts, engine, linkage, etc. are firmly seated.
- For the hand start a helper should be present, who can transport the model with not too little thrust into the air.
- The start usually takes place against the wind
- Do not stall the model near the ground
- Do not initiate tight bends in the immediate vicinity of the ground.
- Check the reactions of the model to the rudder deflections. If necessary, the rashes after landing
- to increase or decrease the size accordingly.
- The minimum flight speed must be at an adequate safety altitude.
- Initiate the landing with sufficient speed

SAFETY INSTRUCTIONS FOR RECHARGEABLE BATTERIES

- Do not immerse the battery in water or other liquids.
- Do not heat, throw into fire or microwave.
- Do not short-circuit or charge with reversed polarity
- Do not expose, deform or throw the battery to pressure
- Do not solder directly on the battery
- Do not change or open the battery
- Only charge the battery with suitable chargers, never connect it directly to a power supply unit.
- Never charge or discharge the battery or charger on a flammable surface.
- Never leave the battery unattended during charging or discharging processes.
- Never charge or discharge the battery in direct sunlight or near heaters or fire.
- Do not use the battery in places subject to high static discharge.

All this can cause the battery to be damaged, explode or even catch fire!

- Keep the battery away from children
- Do not associate leaked electrolyte with fire, as it is highly flammable and may ignite.
- The electrolyte liquid should not get into the eyes, if it does, rinse immediately with plenty of clear water and then see a doctor.
- The electrolyte liquid can also escape from clothes and other objects with a lot of water or washed off.
- Observe the safety instructions of the battery manufacturer and the charger manufacturer.

NOTICE / NOTIZEN

NOTICE / NOTIZEN

INVERKEHRBRINGER

Modellbau Lindinger GmbH
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Österreich

Telefon: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID Nr.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ ist eingetragenes Markenzeichen der Modellbau Lindinger GmbH

Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

Copyright 2019
Modellbau Lindinger 2019
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.

Service-Adresse
Über Ihren Fachhändler oder:
Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

DISTRIBUTOR

Modellbau Lindinger GmbH
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Austria

Phone: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID No.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ is a registered Trademark by Modellbau Lindinger GmbH

Errors, misprints and technical changes reserved.

Copyright 2019
Modellbau Lindinger 2019
Copy and reprint only with our permission.

Service-Address
Contact your Dealer or:
Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal
service@robbe.com, +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

16.1.19/SM